

Title (en)
SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING AN ATTACHED TOOL

Title (de)
SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES ANBAUWERKZEUGS

Title (fr)
SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN OUTIL AUXILIAIRE

Publication
EP 4108837 A1 20221228 (DE)

Application
EP 22177173 A 20220603

Priority
DE 102021116246 A 20210623

Abstract (en)
[origin: CN115514782A] The present disclosure relates to a system for positioning an accessory for a working device, the system comprising a first communication unit connected to the accessory, having a first acceleration sensor, arranged to provide a first acceleration signal regarding a current acceleration of the accessory; a second communication unit, which is connected to the working device in the region of the connection region for the attachment, has a second acceleration sensor, and is arranged to provide a second acceleration signal with respect to the current acceleration of the connection region; and an identification module, which is coupled to the first communication unit and/or the second communication unit and is arranged to acquire the first acceleration signal and the second acceleration signal and to enable a reliable configuration of the accessory relative to the working device by analyzing the signals. The present disclosure also relates to a kit consisting of a work device and an accessory with a system according to the present disclosure and a method for positioning an accessory for a work device by means of a system according to the present disclosure.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein System zur Lokalisierung eines Anbauwerkzeugs für ein Arbeitsgerät, umfassend eine mit einem Anbauwerkzeug verbundene erste Kommunikationseinheit mit einem ersten Beschleunigungssensor, welche eingerichtet ist, ein erstes Beschleunigungssignal betreffend eine momentane Beschleunigung des Anbauwerkzeugs bereitzustellen, eine mit dem Arbeitsgerät im Bereich eines Verbindungsbereichs für das Anbauwerkzeug verbundene zweite Kommunikationseinheit mit einem zweiten Beschleunigungssensor, welche eingerichtet ist, ein zweites Beschleunigungssignal betreffend eine momentane Beschleunigung des Verbindungsbereichs bereitzustellen, und ein Identifikationsmodul, welches mit der ersten und/oder zweiten Kommunikationseinheit gekoppelt und eingerichtet ist, die ersten und zweiten Beschleunigungssignale zu erhalten und durch Auswertung der Signale eine sichere Zuordnung des Anbauwerkzeugs zum Arbeitsgerät zu ermöglichen. Die Erfindung betrifft ferner ein Set aus Arbeitsgerät und Anbauwerkzeug mit einem erfindungsgemäßen System sowie ein Verfahren zur Lokalisierung eines Anbauwerkzeugs für ein Arbeitsgerät mit Hilfe eines erfindungsgemäßen Systems.

IPC 8 full level
E02F 3/96 (2006.01); **E02F 9/26** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
E02F 3/3604 (2013.01 - US); **E02F 3/431** (2013.01 - US); **E02F 3/968** (2013.01 - EP); **E02F 9/2029** (2013.01 - CN); **E02F 9/22** (2013.01 - CN); **E02F 9/2264** (2013.01 - CN); **E02F 9/26** (2013.01 - US); **E02F 9/265** (2013.01 - EP); **G01C 21/165** (2013.01 - CN); **G01S 19/47** (2013.01 - CN); **H04L 67/12** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [XY] EP 2042276 A2 20090401 - DEERE & CO [US]
- [Y] US 2021123218 A1 20210429 - MATZELLE RICHARD A [US], et al
- [A] US 2020256039 A1 20200813 - ARSHAD JAVAID [US], et al
- [A] US 2020272153 A1 20200827 - EBERTSEDER THOMAS [DE]
- [A] US 2019112792 A1 20190418 - REED JOSHUA DEAN [US], et al
- [A] WO 2018111850 A1 20180621 - CATERPILLAR INC [US]
- [A] US 2019057295 A1 20190221 - KOEKEMOER RENIER [AU]

Cited by
EP4353911A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4108837 A1 20221228; CN 115514782 A 20221223; DE 102021116246 A1 20221229; JP 2023003397 A 20230111; US 2022412040 A1 20221229

DOCDB simple family (application)
EP 22177173 A 20220603; CN 202210705065 A 20220621; DE 102021116246 A 20210623; JP 2022098157 A 20220617; US 202217844527 A 20220620